

Министерство цифрового развития, связи
и массовых коммуникаций Российской Федерации
Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и
Информатики
СибГУТИ
Кафедра ПМиК

Расчетно-графическая работа.
Лошадиные скачки UK flat.

Выполнила: студент 2 курса группы ИП-012
Дубинина Валентина Владимировна
Преподаватель: Милешко Антон Владимирович

Новосибирск, 2022

Оглавление

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.....	3
2. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.....	4
3. Проработка визуального интерфейса приложения.	8
4. Создание диаграммы классов приложения.....	10

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.

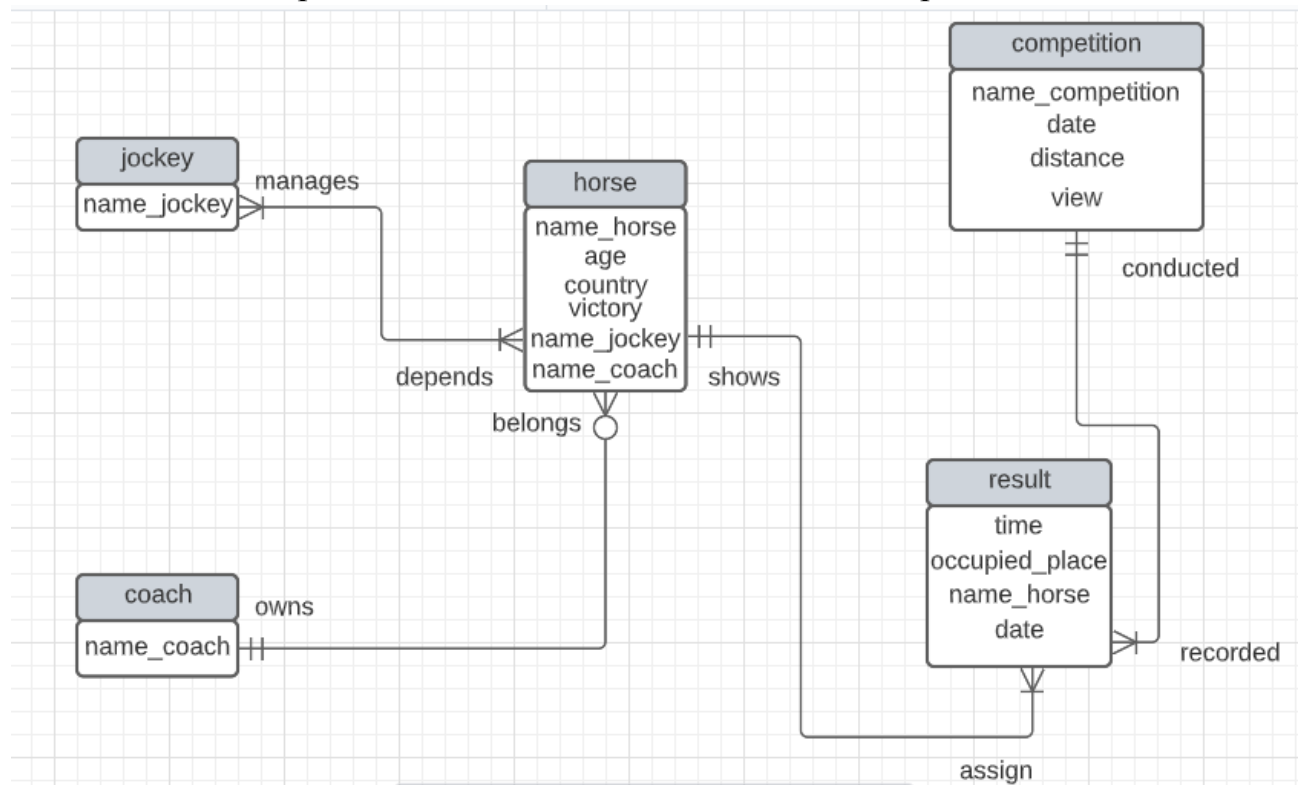
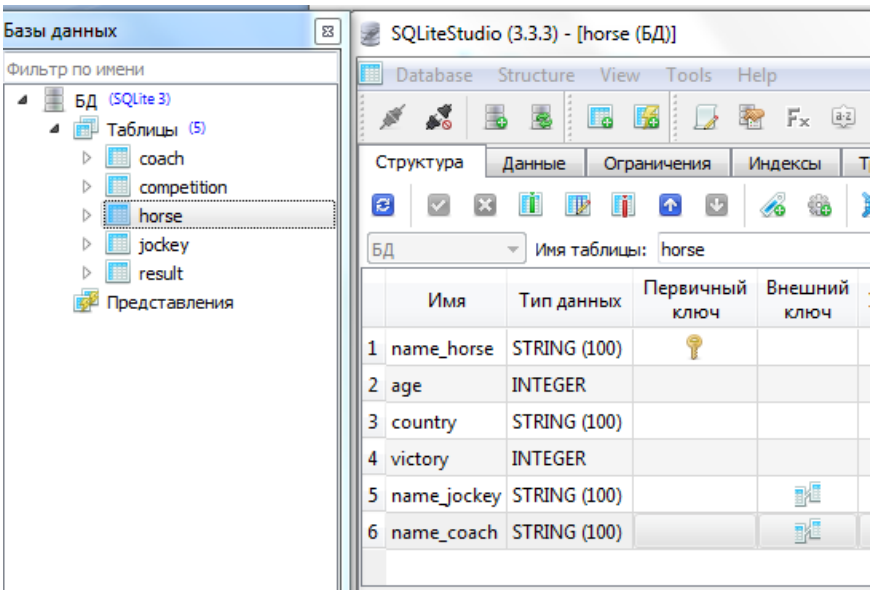


Рисунок 1 ER-диаграмма

Пояснение:

1. Лошадь показывает один и более результат, результат присваивают только один раз.
2. Лошадь зависит от одного и более жокея, жокей управляет одной и более лошадьми.
3. Лошадь принадлежит одному тренеру, тренер владеет ноль и более лошадьми.
4. Соревнования проводятся один и более раз, результат записывают один раз.

2. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.
Таблица horse:

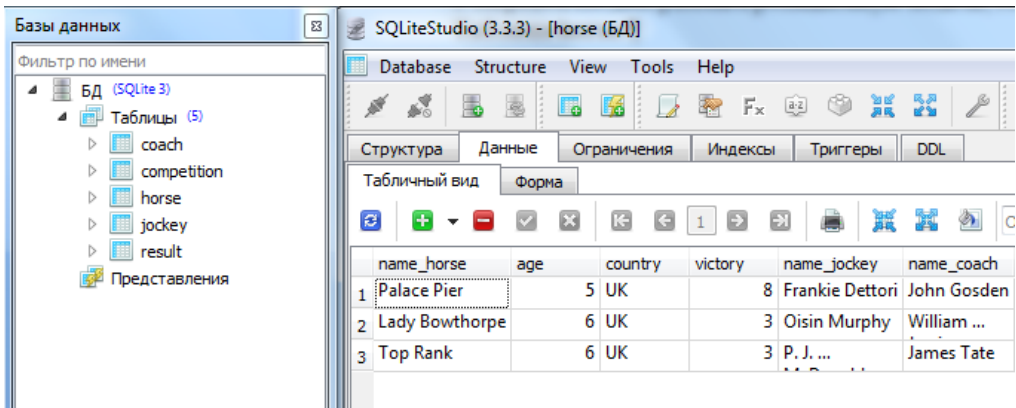


The screenshot shows the SQLiteStudio interface with the 'horse' table selected in the 'БД (SQLite 3)' database. The table structure is displayed in the 'Структура' tab, showing columns: name_horse (STRING (100), primary key), age (INTEGER), country (STRING (100)), victory (INTEGER), name_jockey (STRING (100), foreign key), and name_coach (STRING (100), foreign key).

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
1	name_horse	STRING (100)	✓	
2	age	INTEGER		
3	country	STRING (100)		
4	victory	INTEGER		
5	name_jockey	STRING (100)		✓
6	name_coach	STRING (100)		✓

Рисунок 2 Таблица horse

Таблица данных horse:

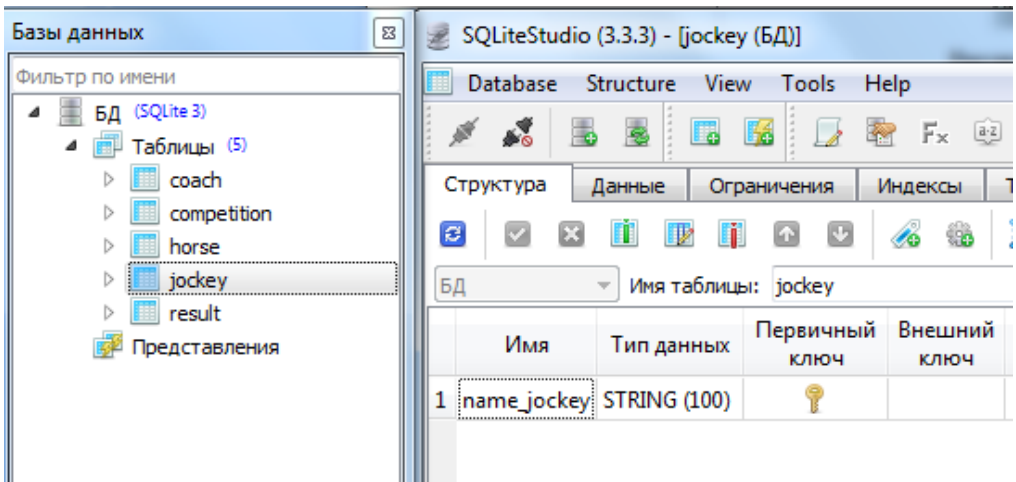


The screenshot shows the SQLiteStudio interface with the 'horse' table selected. The table data is displayed in the 'Данные' tab, showing 3 rows of data.

	name_horse	age	country	victory	name_jockey	name_coach
1	Palace Pier	5	UK		8 Frankie Dettori	John Gosden
2	Lady Bowthorpe	6	UK		3 Oisin Murphy	William ...
3	Top Rank	6	UK		3 P. J. ...	James Tate

Рисунок 3 Таблица данных horse

Таблица jockey:



The screenshot shows the SQLiteStudio interface with the 'jockey' table selected in the 'БД (SQLite 3)' database. The table structure is displayed in the 'Структура' tab, showing columns: name_jockey (STRING (100), primary key).

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ
1	name_jockey	STRING (100)	✓	

Рисунок 4 Таблица jockey

Таблица данных jockey:

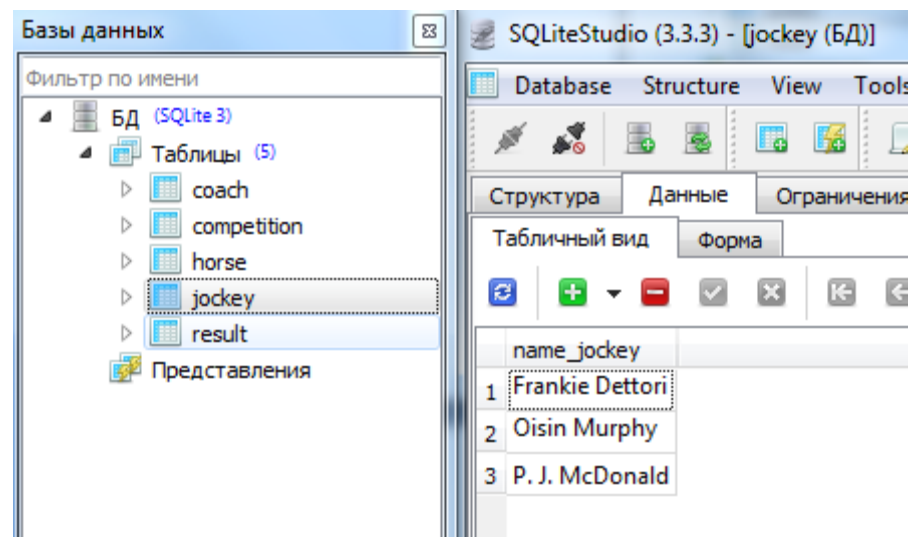


Рисунок 5 Таблица данных jockey

Таблица coach:

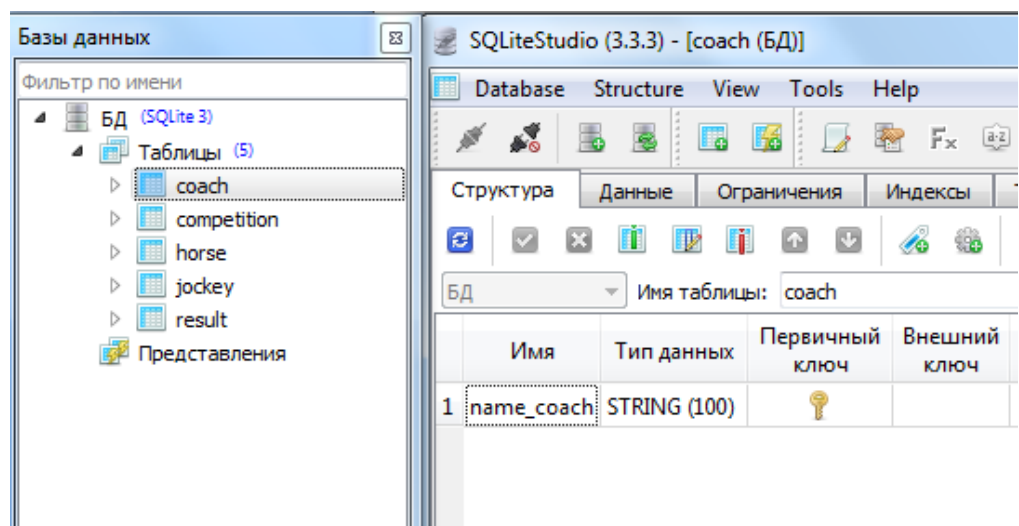


Рисунок 6 Таблица coach

Таблица данных coach:

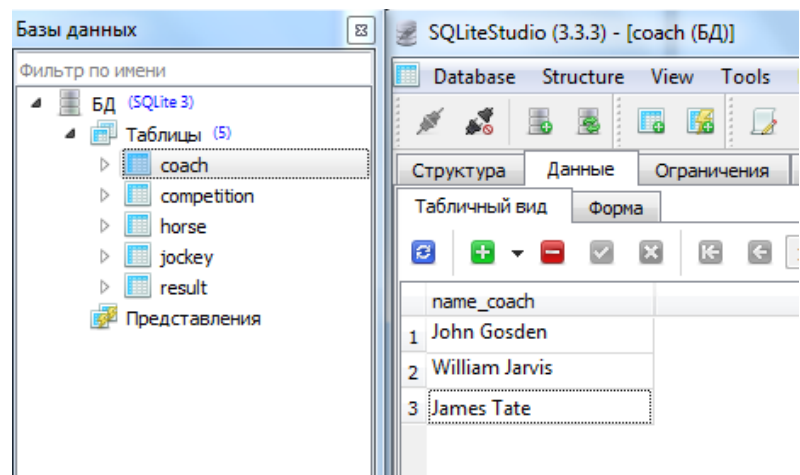


Рисунок 7 Таблица данных coach

Таблица competition:

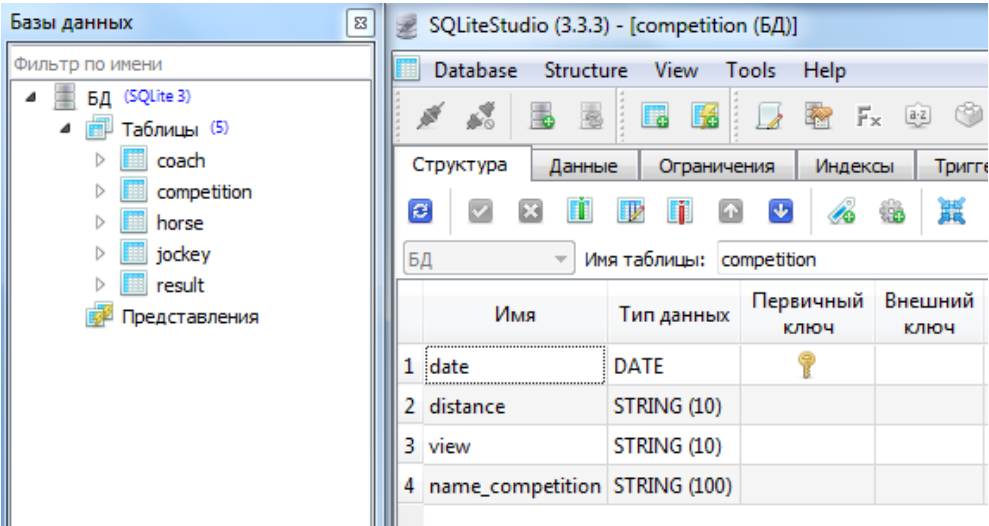


Рисунок 8 Таблица competition

Таблица данных competition:

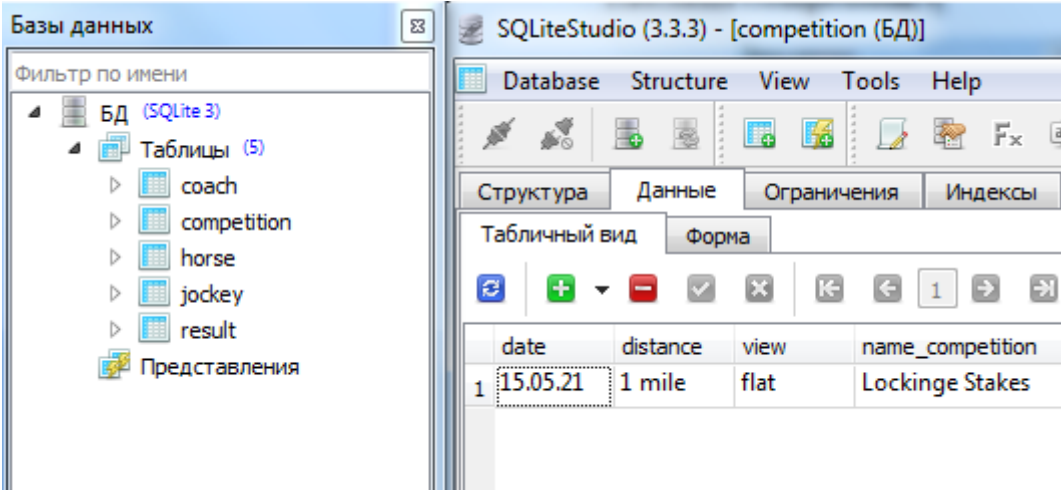


Рисунок 9 Таблица данных competition

Таблица result:

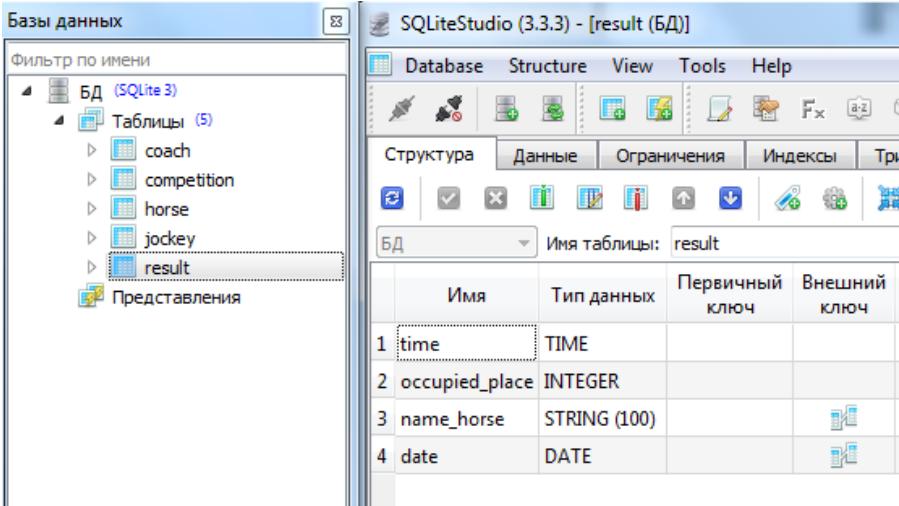


Рисунок 10 Таблица result

Таблица данных result:

The screenshot shows the SQLiteStudio 3.3.3 interface. On the left, the 'Базы данных' (Databases) pane shows a tree structure with 'БД (SQLite 3)' expanded, containing 'Таблицы (5)' (Tables (5)) with sub-items: 'coach', 'competition', 'horse', 'jockey', and 'result'. The 'result' table is selected. The main window displays the 'result' table data in 'Данные' (Data) view. The table has four columns: 'time', 'occupied_place', 'name_horse', and 'date'. The data rows are as follows:

	time	occupied_place	name_horse	date
1	1:40.96	1	Palace Pier	15.05.21
2	NULL	2	Lady Bowthorpe	15.05.21
3	NULL	3	Top Rank	15.05.21

Рисунок 11 Таблица данных result

3. Проработка визуального интерфейса приложения.

horse jockey coach competition result request 1 request 2

[illegible]

Рисунок 12 Основное окно

Сверху расположена панель с возможностью переключения между вкладками и запросами. Выбранная вкладка отображается ниже панели.

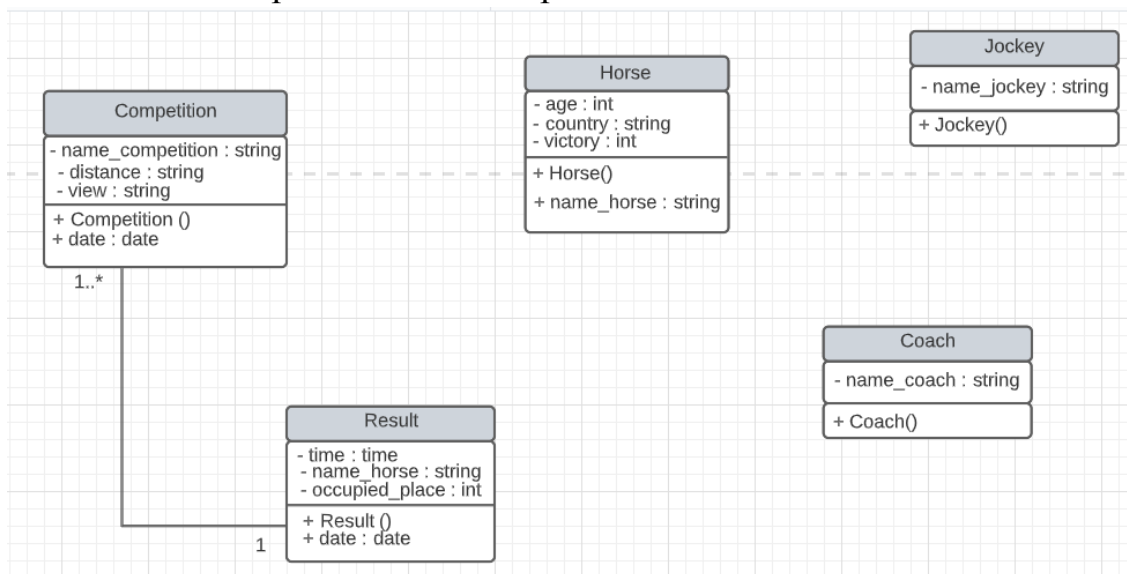
1. Add line – добавляет новую строку в таблицу
2. Delete line – удаляет выбранные строки в таблице
3. Delete tab – удаляет вкладку (возможно только для вкладки запросов)
4. Query editor – переходит на окно с редактором запросов

request 1	show	delete
request 2	show	delete
Create request		
Save request		
Grouping		
Connect		
Choose		

Рисунок 13 Окно редактор запросов

Внизу кнопки редактирования запроса. Сверху список сохраненных запросов с возможностью показа и удаления запроса.

4. Создание диаграммы классов приложения



(есть вопросы, незаконченная версия этапа)